



TITLE:

解説・コンピューターによる情報検索(1) ERIC(教育学関係データベース)について

AUTHOR(S):

村田, 修身

CITATION:

村田, 修身. 解説・コンピューターによる情報検索(1) ERIC(教育学関係データベース)について. 静脩 1980, 17(3): 3-6

ISSUE DATE:

1980-10

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/36883>

RIGHT:

ある。そしてまた計算機を万能視するな、有能な人材をも忘れるな、という警告でもある。もちろんいつまでも、特定の人にたよってはいけないのであって、だからこそ計算機による検索を研究しているわけである。

反面、研究者が真に必要なとする情報を適確にするには、漫然と端末機の前に坐って計算機に問い合わせるだけでは不十分であり、よくなれた係員

の協力をうる必要が大きいことも痛感した。

ここに記したことは、かなり特殊な分野の特殊な研究者の話であるが、他分野の方々にも、情報検索について参考になる点があれば幸いと思って筆をとった。と同時に、本務の余暇にこれだけの仕事をなしとげた三機関の関係者の方々（というと私自身も含まれてしまうのだが）の御協力に感謝の詞をのべたい。

—— 解説・コンピュータによる情報検索① ——

コンピュータによる情報検索が時代のすう勢となっているが、京都大学大型計算機センターでは情報検索システム FAIRS (Facom Advanced Information Retrieval System) を用いて、研究上必要な情報や各種のデータなどが検索可能となっている。同センターで運用されているデータベースには、INSPEC (物理学、電子・電気工学制御工学、機械工学関係)、XDCBIB (結晶構造)、RIMS (数学、物理学関係)、DESY (高エネルギー物理学関係)、SAO (16等星以上の星のデータ) 等々があるが、9月8日からはPICMS (数理科学の国際会議関係) 及びERIC (教育学関係) のデータベースの運用が開始された。

これまで図書館では、手作業で文献情報や書誌情報の検索を行ってきたが、このような情報検索システムによって、迅速・適確かつ網羅的に情報検索を行うことができる。また、コンピュータ端末機器の発達に伴い、電話回線を利用する方式等も普及してきており、図書館や研究室からはもちろん、家に居ながらにして情報検索を行うことさえ可能な情勢になっている。

そこで本誌では、図書館利用者のために、各種のデータベースについて初歩的な段階の解説を試みる。今回はその第1回として、ERICについて概略説明する。

ERIC (教育学関係データベース) について

教育学部図書掛長 村 田 修 身

1

ERIC は Educational Resources Information Center (教育情報源センター) の略称で、アメリカ政府の教育局 (U. S. Office of Education) が教育情報の収集と配布を目的として1965年に設立したネットワーク・システムである。現在はワシントンにある米国教育研究所 (National Institute of Education) に本部を置き、これがアメリカ各地に配置された16のクリアリングハウスその他の組織全体を統括している。各クリアリングハウスはそれぞれ特定の主題分野を分担して、情報を分析・評価・選択・抄録及び索引作業を行っている。

これら情報網を通して収集された情報は、(i)雑誌記事を対象とした CIJE (Current Index to Journals in Education) と、(ii)研究報告書や会議録等を対象とした RIE (Resources in Education) とに分けて、月刊誌の形または磁気テープによって頒布される。そこに収録されている文献の記述は図1のようになっている。

CIJE は1969年より教育諸科学及びそれに関連する雑誌約230誌を対象として発足したが、現在では700以上の雑誌が収録の対象となっている。1979年末までに収録された文献は、CIJEとRIEとを合せて約38万件にのぼっている。

Accession No.	EJ 123 465	RC 503 097	Clearinghouse No.
Article Title	Native American Techniques of Survival in the Country. Price, John A. Indian Historian; v11 n4		
Author	p3-11 Dec 1978 (Reprint: UMI)		Issue No.
Pages	Pub Type: Historical Materials (060); Reports (140)		Volume No.
Pub Type	Descriptors: *American Indians; Fire Science Education; *Foods Instruction; *Medicine; *Outdoor Education; *Plant Identification; *Safety; Trees		Journal Title
Major and Minor Descriptors (major descriptors are starred)	Identifiers: American Indian Education; *Survival Techniques		Availability
Major and Minor Identifiers (major identifiers are starred)	Presenting a review of basic information, this article presents the following: (1) building a shelter, (2) making a fire, (3) finding and keeping food, (4) safety and medicine, (5) orientation to directions, and (6) aids in traveling in the country. (RTS)		Publ. Date
			Annotator's Initials

図

1

2

ERICのデータベースは CIJEと RIE とに分かれているわけであるが、FAIRS ではそれらを同時に検索することも、あるいは個別に検索することも可能である。コンピュータによる情報検索のメリットは、いうまでもなく、その迅速性や網羅性にあるが、複合主題の検索時などには手作業に比べて格段の利便がある。では以下に、FAIRS による検索について簡略に説明しよう。

(1) シソーラスについて

情報検索とシソーラス (Thesaurus. 索引語彙表) とは関連が深いが、ここではシソーラスがなくても検索が可能である。シソーラスの構成単位であり、検索の際の手がかりとなる語であるディスクリプタ (Descriptor) を知らなくても、ディスクリプタに採用されている (と思われる) 語またはそれに近い形で検索できるし、BROWSE という機能を使ってディスクリプタを表示させることもできる。図2は、ライブラリー・オートメーションに関する文献を探すのに、ディスクリプタがわからないので、「ライブラリー」と「オートメーション」とに分けて検索を試みた例である。LIBRAR@としたのは、LIBRARYや LIBRARIES といった語をもれなく拾い出すためであり、AUTOMAT@としたのも同様に AUTOMATION ばかりでなく AUTOMATIC といった語なども含めて検索するためである。なお、SEAはSEARCH

の略であるが省略せずに入力してもよい。また、DEはDESCRIPTORの略、EQはEQUAL の略である。ANDは論理積を求める コマンドであり、OUT はその検索結果を出力させるものである。(ここでは抄録やディスクリプタ等の表示を除いた形を標準出力としている。)

(2) 主題から検索する場合

上述のように、ディスクリプタによって検索する方法が有効であるが、ディスクリプタに未だ採用されていないような専門用語や研究プロジェクト名等については、ERIC ではアイデンティファイア (IDENTIFIER. 略称はID) というシソーラスの統制下でない語彙を備えている。図3は、REFERENTIAL COMMUNICATIONに関する文献を検索しようとして、まずディスクリプタによるアプローチをしたが見つからないので、アイデンティファイアによって引き直したものである。その検索結果に加えて、論文名の中に REF-ERENTIAL 云々という語を含むものを検索するためにOR という論理和を求めるコマンドを使用し、さらにその結果の中から最近2年間の極く新しい文献を選り出させたところまで示してある。TIはTITLEの略、PYはPUBLISH YEAR の意である。GEは 不等号> と 等号=と、つまり「より大きいか等しい」の意であり、ここでは1979年以降の文献に限定したことになる。

```
RS> SEA DE EQ LIBRARY
+FRS100I 1165 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
RS> AND DE EQ AUTOMATE
+FRS100I 4 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
RS> QUT
```

ERIC INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM OF KYOTO UNIV.

```
#1
EJ ACCESS NO   ED168471
PUBLISH YEAR   78
TITLE          INDEXING THE COMICS: A LIBRARIAN'S PERSPECTIVE ON COMICS
                RESEARCH.
DESCRIPT NOTE  13P.; PAPER PRESENTED AT THE ANNUAL CONFERENCE OF THE MIDWEST
                POPULAR CULTURE ASSOCIATION (6TH, EAST LANSING, MICHIGAN,
                NOVEMBER 2-4, 1978)
AUTHOR(S)      SCOTT, RANDALL W.
```

図2 (検索結果の打出部分#2以下は省略)

(3) 著者から検索する場合

著者名の表示方法は、目録作成者にとっても苦勞させられるところである。極く単純な姓名の場合でも、文献目録や書誌類あるいは論文執筆者の引用の表示の仕方等、それぞれ異なった表わし方がされている場合が屢々ある。たとえば、Jesse H. Shera は次のようないくつかの表記がなされる。

- ①SHERA, J H
- ②SHERA, J. H.
- ③SHERA, JESSE H
- ④SHERA, JESSE H.

.....

われわれが眼で見た場合、これらはすべて同一人であろうと読みとることができるが、コンピュータにとっては、それぞれ別の人ということになってしまう。そこで、典拠ファイルによって統一した著者名を採用するわけである。その統一され

```
RS> SEA DE EQ 'REFERENTIAL COMMUNICATION'
+FRS101I NO RECORDS FOUND
RS> SEA ID EQ 'REFERENTIAL COMMUNICATION'
+FRS100I 1 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
RS> OR TI HAS REFERENTIAL@
+FRS100I 5 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
RS> AND PY GE 79
+FRS100I 4 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
```

図3

た形はBROWSE というコマンドによって、求めるものを含む近辺を表示させることができる。また、自分の探したいもの（ここでは著者名の綴り）が不明確な場合にも、この方法で調べることができる。

図4は、SHERA についてブラウジングして、正確な綴りを調べてから検索した例である。この例では著者名の綴りを逐一タイプインしているが、そのかわりに語番号(W-NO.) を使用してもよい。BROはBROWSEの略、AUはAUTHORの略である。

```
RS> BRO AU EQ SHERA

+FRS200I BROWSING OF ELEMENT 'AU'
      W-NO.      RECORDS  VALUE
#00001           1 SHEPPARD, C. J. R.
#00002           1 SHEPPARD, GLENN
#00003           1 SHEPPARD, N. ALAN
#00004           5 SHER, JONATHAN P.
#00005           1 SHER, LAWRENCE
(*)#00006         2 SHERA, JESSE H.
#00007           2 SHERAS, PETER L.
#00008           1 SHERIDAN, BARRETT E.
#00009           1 SHERIDAN, DANIEL
#00010           1 SHERIDAN, E. MARCIA
#00011           1 SHERIDAN, JACK

RS> SEA AU EQ 'SHERA, JESSE H.'
+FRS100I 2 ARTICLE/DOCUMENT(S) FOUND
```

図4

上記の各検索方法の他に、雑誌名(JOURNAL NAME. JN と略す)等を対象とした検索も可能

であり、それらを組み合わせることによって、より有効な情報検索を行うことができる。

3

以上、ERICとその検索について簡略に述べた。紙数の制限から、ERICのカヴァーする主題範囲やその特徴等について述べるゆとりはもはやないが、ERICは、教育諸科学とその関連領域（心理

学、社会学、あるいは医学の分野まで）にわたるかなり学際的な広がりを持ち、それに対応した広い研究者層の要求に応じ得ることを附言しておく。また、ERIC以外の人文・社会科学系のデータベースと併せて使用することによって、より有用な情報検索への道が開かれることであろう。

大学図書館職員長期研修に参加して

文学部図書室 森 稔 夫

去る8月4日から8月23日までの3週間、東京学芸大学を中心として上記の研修が行なわれた。研修の行なわれた施設及び見学先は20ヶ所程にも及び、それぞれが特色のある活動を行なっており大変参考になった。

この研修では36名の参加者は自然系と人文・社会系とにそれぞれ18名づつに分かれたが、参考業務の実習以外は同一のカリキュラムで行なわれた。今から思うと自然系と人文・社会系とに分ける必要性は余り無かったのではないか。というのも、異った分野の実情を知る事は、お互いに刺激にもなり、そこから得る所も多いと思われるからである。もちろん図書館のサービスといっても、それぞれの学問分野によってその性格が多少異っているのも事実である。例えば自然系と人文系とでは、利用者の要求するサービスにしても、前者は雑誌等を中心とし、速報性を重視するのに対し、後者はどちらかというと単行書を中心として、速報性に対してはそれほど厳格性は要求されないといった点などである。

さて、この研修ではこれからの大学図書館の在り方についての、マクロな視点からの長期的ビジョンが提起された。本年1月、学術審議会から出された答申「今後における学術情報システムの在り方について」は、これからの日本の文教政策の中でも重要な位置を占める様に思われる。この答申は、国家的見地からの学術情報システムを指向しており、図書館だけを対象としたものではない

が、その計画の中では図書館、特に大学図書館の果す役割には大きいものがある。

この様なトータルな学術情報システムが考えられるようになった背景には様々な要因があるが、一口に言えば学問の進歩に対する情報の提供をする側の立ち遅れであり、そのギャップを埋めるための対応であり、それを可能とする技術的背景として、コンピューターや通信技術の目覚ましい進歩がある。

問題を図書館に限定してみると、先ず第一に一次資料の充実が必要であり、次に全国的ネットワークの問題がある。計画されている全国的ネットワークの構成は、中枢センター、ローカルセンター、端末館といった重層構造を持っており、各図書館は端末館の位置を占める。京大などの場合は、学内の図書館群が学内のネットワークによって一つにまとまる必要があろう。

オンラインネットワークシステムを利用して計画されているものには次の様なものがある。

(1)目録業務の機械化；LC-MARC, JAPAN-MARC, ローカルインプット等を用いてのShared Cataloging.

(2)オンライン情報検索；データベースを利用した参考業務。

(3)所在情報の形成；雑誌の場合で言うと学術雑誌総合目録を基本とし、単行書の場合には(1)のShared Catalogingに並行して所在情報も形成される。が、既に所蔵されている膨大な単行書につ